

## PROCEDURE OF IDENTIFICATION OF PRODUCT

**Publication number:** RU2181503 (C1)

**Publication date:** 2002-04-20

**Inventor(s):** BELOV E V

**Applicant(s):** BELOV EVGENIJ VLADIMIROVICH

**Classification:**

- **international:** G06K9/00; G07D7/00; G06K9/00; G07D7/00; (IPC1-7): G06K9/00; G07D7/00

- **European:**

**Application number:** RU20010121215 20010730

**Priority number(s):** RU20010121215 20010730

### Abstract of RU 2181503 (C1)

identification of products. SUBSTANCE: index of nature of goods and individual index of product which are formed with the aid of generator of random numbers, telephone number or Internet address of control service are applied to product or label. Applied indices are covered by opaque erasable film.

Index of nature of goods and individual index of product are entered into data base of control service. After purchase is made customer erases opaque layer and sends index of nature of goods and individual index of product to control service, to one of specified telephones or Internet address. Indices are compared in data base of control service and if they match decision is made on authenticity of product. EFFECT: provision for access to identification of product, increased protection of goods against forgeries.

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide



(19) RU (11) 2 181 503 (13) C1  
(51) МПК<sup>7</sup> G 06 K 9/00, G 07 D 7/00

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001121215/09, 30.07.2001

(24) Дата начала действия патента: 30.07.2001

(46) Дата публикации: 20.04.2002

(56) Ссылки: RU 2132569 C1, 27.06.1999. SU 1832318 A, 03.05.1990. WO 9719821 A1, 05.06.1997. US 5318326 A, 07.06.1994. EP 0773505 A2, 14.05.1997.

(98) Адрес для переписки:  
141260, Московская обл., пос. Правдинский,  
ул. Садовая, 17, кв.60, А.И.Моносову

(71) Заявитель:  
Белов Евгений Владимирович

(72) Изобретатель: Белов Е.В.

(73) Патентообладатель:  
Белов Евгений Владимирович

(54) СПОСОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОДЛИННОСТИ ИЗДЕЛИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к способам идентификации подлинности контролируемых объектов. Техническим результатом является обеспечение доступности проверки подлинности товара и повышение защищенности товаров от подделок. На изделие или этикетку наносят код вида изделия и индивидуальный код изделия, который формируют с помощью генератора случайных чисел, номера телефонов или Интернет-адреса службы контроля.

Нанесенные коды покрывают непрозрачной стираемой пленкой. В базу данных службы контроля записывают код вида изделия и индивидуальный код изделия. После покупки покупатель стирает непрозрачный слой и по одному из указанных телефонов или Интернет-адресу передает код вида изделия и индивидуальный код изделия в службу контроля. В базе данных службы контроля производится сравнение кодов и в случае совпадения принимается решение о подлинности изделия.

R  
U  
2  
1  
8  
1  
5  
0  
3  
C  
1

R  
U  
2  
1  
8  
1  
5  
0  
3  
C  
1



(19) RU (11) 2 181 503 (13) C1  
(51) Int. Cl. 7 G 06 K 9/00, G 07 D 7/00

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2001121215/09, 30.07.2001

(24) Effective date for property rights: 30.07.2001

(46) Date of publication: 20.04.2002

(98) Mail address:  
141260, Moskovskaja obl., pos. Pravdinskij,  
ul. Sadovaja, 17, kv.60, A.I.Monosova

(71) Applicant:  
Belov Evgenij Vladimirovich

(72) Inventor: Belov E.V.

(73) Proprietor:  
Belov Evgenij Vladimirovich

(54) PROCEDURE OF IDENTIFICATION OF PRODUCT

(57) Abstract:

FIELD: identification of products.  
SUBSTANCE: index of nature of goods and individual index of product which are formed with the aid of generator of random numbers, telephone number or Internet address of control service are applied to product or label. Applied indices are covered by opaque erasable film. Index of nature of goods and individual index of product are entered into data base of control service. After purchase

is made customer erases opaque layer and sends index of nature of goods and individual index of product to control service, to one of specified telephones or Internet address. Indices are compared in data base of control service and if they match decision is made on authenticity of product. EFFECT: provision for access to identification of product, increased protection of goods against forgeries.

R U ? 1 8 1 5 0 3 C 1

R U  
2 1 8 1 5 0 3  
C 1

Изобретение относится к способам идентификации подлинности контролируемых объектов и может найти применение для идентификации товаров различного назначения.

Известен способ идентификации подлинности контролируемого объекта по авт. св. СССР 1832318 от 03.05.90, кл. G 06 K 9/00, основанный на введении в объем носителя идентификационных меток радиоактивных веществ и закреплении его на контролируемом объекте. В описанном способе в качестве материала носителя идентификационных меток используют смесь элементов с атомными номерами, большими или равными 12, доводят ее до твердого состояния и фиксируют идентификационный код метки путем измерения суммарного амплитудного спектра рентгеновского излучения радиоактивных веществ и радиофлюоресценции радиоактивных веществ.

Недостатком описанного выше способа является недостаточная достоверность полученного результата, так как при анализе подлинности объекта используют вероятностные методы оценки. Кроме того, использование радиоактивных изотопов существенно ограничивает область применения описанного способа идентификации, т.к. оказывает негативное влияние на потребительские свойства контролируемого объекта.

Известны также технические решения, использующие различные маркирующие средства (WO 97/19821 A1, 05.06.97, US 5318326 A, 07.06.94, FR 2564782 A1, 29.11.85, EP 0773505 A2 14.05.97). Однако недостатком их является низкая достоверность идентификации, связанная с возможностью подделки маркировки.

Наиболее близким к заявленному изобретению является способ идентификации подлинности контролируемого объекта, заключающийся в нанесении на него меток, содержащих информацию об объекте, с последующим считыванием этой информации и сравнением полученной в результате считывания информации с базой данных информации о подлинных объектах. При этом информацию об объекте формируют в цифровом виде, включая информацию о типе объекта, производителе, дате производства, уникальном номере объекта, сопроводительных документах к объекту, подписывают ее электронной цифровой подписью маркировщика, преобразуют полученную информацию из цифровой формы в штрих-код и наносят его на объект или на этикетку, закрепленную на объекте, а при считывании информации преобразуют штрих-код в цифровую форму, выделяют из нее электронную цифровую подпись и информацию об объекте, после чего производят проверку подлинности электронной цифровой подписи, и если подпись подлинная, то проводят проверку подлинности объекта путем сравнения считанной информации об объекте с базой данных информации о подлинных объектах, и если информация совпадает, то объект идентифицируют как подлинный, если электронная цифровая подпись идентифицирована как подлинная или если электронная цифровая подпись

идентифицирована как подлинная, а информация об объекте - как неподлинная, то объект идентифицируют как неподлинный (RU 2132569, G 07 D 7/00, 27.06.99). Недостатком данного способа является необходимость наличия у покупателя устройства,читывающего штрих-код, устройства сравнения электронных подписей, что делает способ доступным только для организаций (В описании данного технического решения в качестве примера фигурирует Госинспекция по контролю за производством и оборотом алкогольной продукции), а также недостаточная защищенность, связанная с визуальной открытостью штрих-кода. Для исключения возможности подделки защитной маркировки необходимо наносить ее с помощью голограммы, что удорожает известное изобретение.

Технический результат заявленного изобретения заключается в упрощении процесса маркировки, обеспечении доступности проверки подлинности любому покупателю, а также в повышении защищенности от подделок. Для этого заявляемый способ идентификации подлинности изделия, согласно изобретению, содержит следующие операции: на объект (изделие) или на его этикетку наносят маркирующий защитный код, включающий код вида изделия и индивидуальный код изделия, а также телефонные номера или Интернет-адрес службы контроля, причем индивидуальный код изделия, сформированный с использованием генератора случайных чисел, представляет собой набор цифр. Данные код вида изделия и индивидуальный код изделия передают через телекоммуникационные средства связи и записывают в базу данных службы контроля, при этом маркирующий защитный код на изделии или на его этикетке покрывают непрозрачным стираемым слоем. После покупки изделия покупатель производит проверку подлинности изделия путем стирания непрозрачного слоя и набором номера телефона или адреса Интернет-службы контроля и введением с помощью телекоммуникационных средств цифр, характеризующих индивидуальный код и код вида изделия (также в виде цифр). В службе контроля сравнивают полученные от покупателя код вида изделия и идентификационный код с кодами, записанными в базу данных и при их совпадении с записанными кодами, изделие идентифицируется как подлинное, а при несовпадении - как неподлинное.

Поясним работу способа более подробно.

После покупки изделия (а только в этот момента наступает ответственность продавца за проданный товар) покупатель стирает непрозрачный стираемый слой и видит ряд арабских цифр, количество которых может варьироваться в зависимости от числа маркируемых согласно заявленному способу товаров.

Телефонный номер или Интернет-адрес службы контроля находится на изделии или этикетке и, если служба контроля является службой контроля данной формы, присутствует в рекламе товаров данной фирмы. Если служба контроля централизована (региональная), этот телефон (номер) доводится до покупателей

средствами массовой информации. Для примера рассмотрим случай, когда у покупателя мобильный телефон. Непосредственно после удаления непрозрачного стираемого слоя, покупатель набирает номер телефона (или Интернет-адрес, если у телефона есть такая возможность) службы контроля, и, получив сигнал о состоявшемся соединении, набирает ряд цифр, находящихся под стертым слоем. После этого покупатель ждет ответа от службы контроля, который фразой, включающей вид товара и информацию о подлинности ("Телевизор фирма SONY подлинный") или ("Вид товара и фирма неизвестны - подделка") указывает результаты проверки изделия. Код вида изделия позволяет ускорить сравнение в службе контроля. Использование генератора случайных чисел для формирования индивидуального кода изделия делает практически невозможным подделку.

Наличие на изделии или этикетке непрозрачного стираемого слоя делает невозможным прямое копирование идентификационного кода изделия для воспроизведения его на товарах аналогичного вида - подделках, т.к. покупатель в первую очередь проверяет целостность данного слоя. Служба контроля имеет возможность документально подтверждать результаты проверки для того, чтобы покупатель мог обращаться в суд на продавца.

Широкое внедрение данного способа

позволит исключить покупку поддельных товаров.

#### **Формула изобретения:**

Способ идентификации подлинности изделия, заключающийся в нанесении на него или на его этикетку маркирующего защитного кода, включающего код вида изделия и индивидуальный код изделия, и телефонные номера или Интернет-адрес службы контроля, прием индивидуальный код изделия, сформированный с использованием генератора случайных чисел, представляет собой набор цифр, индивидуальный код изделия и код вида изделия передают через телекоммуникационные средства связи и записывают в базу данных службы контроля, прием маркирующий защитный код покрывают непрозрачным стираемым слоем, а после покупки изделия производят проверку подлинности изделия, для чего стирают с маркирующего защитного кода непрозрачный стираемый слой, набирают один из телефонных номеров или Интернет-адрес службы контроля и передают с помощью телекоммуникационных средств индивидуальный код изделия и код вида изделия, в службе контроля сравнивают принятый индивидуальный код изделия и код вида изделия с записанными в базу данных кодами и при совпадении принятых кода вида изделия и индивидуального кода изделия и записанных в базу данных кодов изделие идентифицируется как подлинное, а при несовпадении - как неподлинное.

35

40

45

50

55

60